

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number : 64-024561

(43) Date of publication of application : 26.01.1989

(51) Int. CI. H04N 1/00

(21) Application number : 62-180264 (71) Applicant : TOSHIBA CORP

(22) Date of filing : 20.07.1987 (72) Inventor : MUKOGASA

KAZUO

SHIRAKAWA

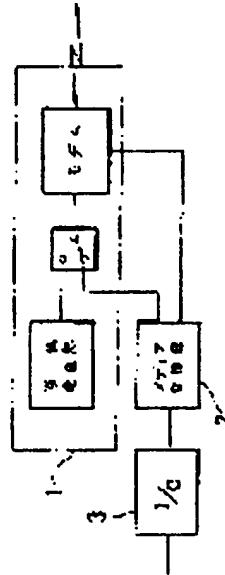
MASAKAZU

## (54) FACSIMILE EQUIPMENT

### (57) Abstract:

PURPOSE: To facilitate data communication, etc., between personal computers by providing a media converting part to convert a received facsimile picture signal to a prescribed data form signal and convert the prescribed data form input signal to the facsimile picture signal.

CONSTITUTION: A media converting part 2 to convert the facsimile picture signal received by a main body 1 to a prescribed data form signal, convert the prescribed data form input signal to the facsimile picture signal and give it to a facsimile equipment main body is provided, and a data



communication interface 3 to input and output the prescribed data form signal between external equipment and the media converting part 2 is provided. The data communication transmitted and received as the facsimile picture signal via a media conversion by the media converting part 2 through the main body 1 and the transmission and reception of the facsimile picture signal by the reading part and the recording part of the main body 1 are switched and controlled. Thus, the data communication, etc., between the personal computers can be facilitated.

#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C) ; 1998, 2003 Japan Patent Office

⑥日本国特許庁(JP)

①特許出願公開

②公開特許公報(A) 昭64-24561

④Int.Cl.  
H 04 N 1/00

5類別記号  
107

序内登録番号  
A-7334-5C

③公開 昭和64年(1989)1月26日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑤発明の名称 ファクシミリ装置

⑥特開 昭62-180264

⑦出願 昭62(1987)7月20日

⑧発明者 向 篤 和 峰 神奈川県川崎市幸区堀川70番地 株式会社東芝柳町工場内

⑨発明者 白 川 雄 一 神奈川県川崎市幸区堀川70番地 株式会社東芝柳町工場内

⑩出願人 株 式 会 社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

⑪代理人 弁理士 鈴 江 武 宗 外2名

明 葉 書

1. 発明の名称

ファクシミリ装置

2. 特許請求の範囲

(1) 送信原側の記憶部から与えられるファクシミリ番号を通信回線に送信すると共に、通信回線から受信されたファクシミリ番号を記憶部により記録するファクシミリ装置本体と、このファクシミリ装置本体にて受信されたファクシミリ番号を所定のデータ形式の信号に変換すると共に、所定のデータ形式の入力信号をファクシミリ装置号に変換して上記ファクシミリ装置本体に与えるメディア接続部と、このメディア接続部と外部機器との間で前記所定のデータ形式の信号を入出力するデータ通信インターフェースと、前記メディア接続部から前記ファクシミリ装置本体を介するファクシミリ番号の送受信と前記ファクシミリ装置本体の記憶装置および記憶部によるファクシミリ番号の記憶とを切替えて動作する制御部となる具備したことを特徴とするファクシミリ装置。

4. メディア接続部は、外部機器から入力された文字コード列をバーコード化して暗碼データに変換する暗碼化装置と、ファクシミリ受信された暗碼データを復解して文字コード列を生成する文字復解装置とからなるものである特許請求の範囲第1項発明のファクシミリ装置。

3. 発明の詳細な説明

(発明の目的)

(発明上の利用分野)

本発明はファクシミリ通信装置を利用して電子データの通信を可能ならしめるファクシミリ装置に関する。

(発明の技術)

電話回線等の公共通信網に接続されたファクシミリ装置を介して文書等の暗碼号を送信するファクシミリ装置は、電話による音声通信に次ぐ情報通信手段として意匠的な技術を抱っている。

この種のファクシミリ装置は、一般に電話端末に付設され、電話回線を介して電話局が形成された通話初歩先のファクシミリ装置との間で所定の

特開昭64-24561(2)

通信手段を経えた後、その記録装置にて記憶部から読み出しして得たファクシミリ通信号を送信し、或いは受信されたファクシミリ通信号を記憶部にて記録並して記録紙上に記録形成するものとなっている。

このようだファクシミリ通信は、既存のファクシミリ装置用いて非常に簡単に文書画像の簡単転写が可能であることが、その利便性・実用性が非常に高い。

ところで最近、情報処理技術の発達に伴い、パソコン・コンピュータ等を用いて日々の記録形成(収容)を進行することが盛んに行われている。そして複数のパソコン・コンピュータ間で調査した電話回線を介して相互にデータ通信することも昔よりはふらねている。

しかしパソコン・コンピュータ等は設けられている通信機能は一般的に豊富なものが多く、電話回線を介してデータ通信する場合には専用の通信装置を付加する必要があった。しかもそのデータ通信の為の専用の通信プロトコルを設定する必

要があり、一般的には複数の通信手段を組み合わせれば、そのデータ通信が実現できない等の不具合があった。この為、その通信対象が限定される等の問題も生じた。

〔発明が解決しようとする問題点〕

このように現状にあっては、ファクシミリ装置の普及に伴い、文書画像の記録装置のファクシミリ通信の機能化が図られている反面、電話回線等を介するパソコン・コンピュータ間のデータ通信を行うには専用の通信装置の付加や通信プロトコルの確立と、専門的な通信手段の手続が必要である等の問題があった。

本発明はこのような事情を考慮してなされたもので、その目的とするところは、ファクシミリ装置の機能を有効に利用してパソコン・コンピュータ間のデータ通信等を簡易に、且つ効率的に行い得るようにした実用性の高いファクシミリ装置を提供することにある。

〔発明の構成〕

〔問題点を解決するための手段〕

実施を経て記載「記載ファクシミリ装置本体」を介してファクシミリ通信号として送受信されるデータ通信と、「記載ファクシミリ装置本体」の記録装置部および記録部によるファクシミリ通信号の送受信とを切替えるようにしたことを特徴とするものである。

〔作用〕

本発明によれば、ファクシミリ装置に設けられたメディア変換部を介して、例えばパソコン・コンピュータから与えられる通信データをファクシミリ通信号として送信出力することが可能となり、また受信されたファクシミリ通信号を上記メディア変換部にて相応のデータ形式に変換してパソコン・コンピュータ等に印出することが可能となる。

この結果、パソコン・コンピュータ間でデータ通信する場合であっても、最寄りのファクシミリ装置に設けられたメディア変換機能を利用し、ファクシミリ通信における簡易な通信手段を提供するだけで、その通信データをファクシミリ通信

本発明は、第1回にその記録形成を示すようす、通常装置の記録部から与えられるファクシミリ通信号を記録部に送信すると共に、通信手段から受信されたファクシミリ通信号を記録部により記録する「記載ファクシミリ装置本体」に対しても、

上記ファクシミリ装置本体にて受信されたファクシミリ通信号を原稿のデータ形式の信号に変換すると共に、該原稿のデータ形式の入力信号をファクシミリ通信号に変換して上記ファクシミリ装置本体に与える(ディア变换部)、例えば外部機器から入力された文字コード列をパターン化して記録データに変換する面倒な機器と、ファクシミリ受信された記録データを読み出して文字コード列を生成する文字読取部とからなるディア变换部を設けると共に、例えばパソコン・コンピュータ等の外部機器と上記ディア变换部との間で前記原稿のデータ形式の信号を入出力するデータ通信インターフェースとを設け、

上記データ通信インターフェースを介して入出力され、前記ディア变换部によるディア

特開昭64-24661(3)

母として選択することが可能となる。しかもバーソナル・コンピュータ等にとっては、専用の通信装置を準備する必要がなくなり。またデータ通信の為の通常プロトコルを改めて確立する必要がなく、既存のファクシミリ通信プロトコルをそのまま利用して同様にデータ通信することが可能となる。

(実施例)

以下、図面を参照して本発明の一実施例について説明する。

第2図は実施例に係るファクシミリ装置の要構成を示す圖である。

ファクシミリ装置本体1は、簡単より簡略化されているファクシミリ装置そのものからなり、例えば次のように構成されている。

原稿取扱部(送信部)11は送信原稿を読み取りしてファクシミリ通信号を得るもので、この原稿取扱部(送信部)11を介して読み入力されたファクシミリ通信号は符号器12にて符号化されてファクシミリ通信に供される。

機を実行する。このノディア実施例は、例えば文字コード列とした与えられる通信データを、各文字コードに対応した文字パターンからなる記憶データに変換してファクシミリ通信号を生成したり、逆にファクシミリ通信号が示す文字图案の情報を文字記憶して文字コード表示する処理からなる。

このノディア実施例にて生成されたファクシミリ通信号は、前記ファクシミリ装置本体1に設けられた切替スイッチ13を介して、前記原稿取扱部11からのファクシミリ通信号に代えて符号器12に与えられ、符号化されて前記モード16からファクシミリ通信される。

このノディア実施例によって生成されたファクシミリ通信号の送信に際しては、本來のファクシミリ通信号でない他の識別信号の付加等が行われる。あるいはファクシミリ通信機能における通常の通信手順を実行する過程において、その通信データの情報を示す識別情報を予め追加することも可能である。

一方、ノディア実施例によって生成されたファク

シミリ装置の公衆回線網に回路インクーファースト13を介して接続されたモード14は、上述した如く符号化されたファクシミリ通信号を上記公衆回線網(電話回線)に送信出力している。またモード14は上記公衆回線網(電話回線)を介して通信されたモード14のファクシミリ通信号を受信している。

復号器15は上記モード16にて受信されたファクシミリ通信号(符号化ファクシミリ通信号)を復号しており、出力装置16はこの復号されたファクシミリ通信号を研究の記録紙上に記録を並びて受信画面を再生している。

CPU17は、バス18を介して上述した各種の動作を制御するものであり、またこのCPU17にてファクシミリ通信の為の所定の通信手順等が實行される。

以上の各部によってファクシミリ装置本体1が構成される。

しかしてノディア実施例は前記CPU17の制御を受けて構成され、所定のデータ形式の通信データとファクシミリ通信号との間でのメディア交

シミリ通信号が前記モード14にて受信された場合、その受信ファクシミリ通信号はノディア実施例に与えられる。

ノディア実施例は、この受信ファクシミリ通信号が形成する画面から、例えばそこに示される文字パターンを認識し、その情報内容を示す文字コード列を得るものとなっている。

尚、データ通信インターフェース3は上記ノディア実施例2にバーソナル・コンピュータ等の外部機器を接続する為のものである。

本ファクシミリ装置を介してデータ通信しようとするバーソナル・コンピュータ等の外部機器は、このデータ通信インターフェース3に接続されて前記ノディア実施例との間で通信データの授受を行い、ノディア実施例により生成されたファクシミリ通信号を転換としてデータ通信することになる。

かくしてこのように構成されたファクシミリ装置によれば、ファクシミリ装置本体1が持つファクシミリ通信機能をそのまま利用してバーソナル

## 特許第64-24561(4)

・コンピュータ間のデータ通信を行うことができる。しかも二つ以上のファクシミリ装置本体によると通信手順を防ぐだけでその通信路を確立し、データ通信を実行することができる。

従って従来のように、パーソナル・コンピュータ間通信を行う為の専用の通信装置を準備したり、その通信プロトコルを設定する必要がなく、非常に簡易にデータ通信することが可能となる。そしてファクシミリ装置本体の多機能化を図ることが可能となる等の効果が得られる。

尚、本発明は上述した実施例に限定されるものではない。ここではメディア変換としてファクシミリ通信号と文字コードとの変換例について説明したが、音響信号と画像信号との間のメディア変換であっても良い。また原稿読み取れたファクシミリ通信号と、メディア変換によって生成されたファクシミリ通信号とを直接転送してファクシミリ通信に供することも可能である。その他、本発明はその要旨を離脱しない範囲で種々变形して実現することができる。

## 【発明の効果】

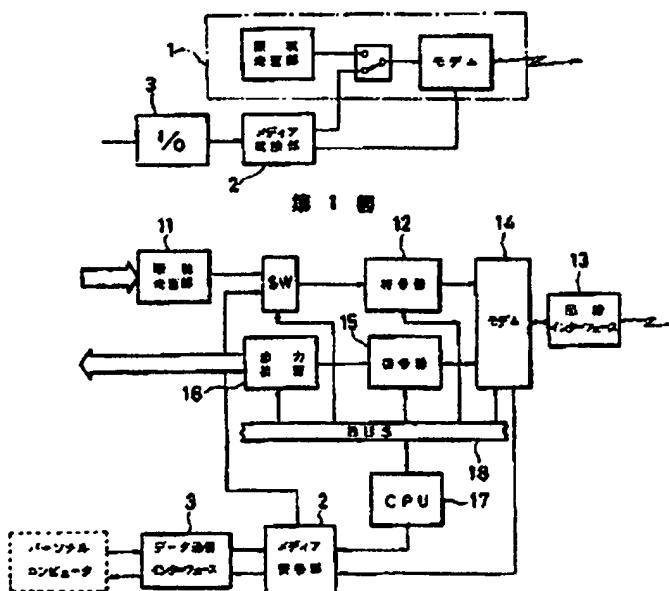
以上説明したように本発明によれば、ファクシミリ装置本体が持つ通信機能を有効に利用してパーソナル・コンピュータ間のデータ通信等を簡単に実行することが可能であり、データ通信の為のプロトコルの開発が必要でない等の実用上多大なる効果が得られる。

## 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明の概念を示すブロック図、第2図は本発明の一実施例を示すファクシミリ装置の構成構造図である。

1—ファクシミリ装置本体、2—メディア変換部、3—1／0インターフェース（データ通信インターフェース）、11—原稿走査部（読み取部）、12—音号部、13—回音インターフェース、14—モデム、15—複号部、16—CPU、17—電力装置、18—切替スイッチ。

出願人代理人 森田士郎 森田武雄



第2図